

## **ODRŽAVANJE GROMOBANSKE INSTALACIJE**

1. Održavanje gromobranske instalacije mora da vrši elektromontažna služba ili preduzeće koje raspolaže odgovarajućom stručnom službom a u skladu sa programom održavanja koji je definisan projektom gromobranske instalacije.
2. Održavanje gromobranske instalacije je važno da bi se održao odgovarajući nivo zaštite i efikasnost gromobranske instalacije, jer su komponente gromobranske instalacije podložne gubljenju (delimičnom i potpunom) svojih svojstava tokom godina eksploatacije zbog korozije, atmosferskih uticaja, oštećenja uzrokovano dejstvom vremena, mehaničkog oštećenja i oštećenja usled udara groma.
3. Program za održavanje gromobranske instalacije mora biti definisan za celokupnu gromobransku instalaciju, i mora sadržati spisak uobičajenih stavki koje služe kao lista šta treba proveravati kako bi se omogućio uporedni pregled rezultata provere sa prethodnim rezultatima.
4. Program za održavanje gromobranske instalacije sadrži:
  - proveru svih provodnika u gromobranskoj instalaciji i komponenti sistema;
  - proveru pritegnutosti svih stezaljki i spojnica;
  - proveru električnog kontinuiteta u gromobranskoj instalaciji;
  - merenje otpora prema zemlji u sistemu uzemljenja;
  - proveru uređaja za zaštitu od prenapona;
  - proveru da li se dejstvo gromobranske instalacije promenilo posle rekonstrukcije objekta ili njegovih instalacija.
5. Izveštaji o svim postupcima održavanja, preduzetim merama i merama koje treba da se preduzmu, predstavljaju osnovu za procenu kvaliteta gromobranske instalacije i njenih komponentata i moraju se čuvati zajedno sa projektom gromobranske instalacije.

## **KONTROLA GROMOBANSKE INSTALACIJE**

1. Kontrolu gromobranske instalacije po završetku radova vrši ovlašćeno lice organizacije registrovane za tehnički prijem gromobranskih instalacija i ovlašćeno lice iz nadležnosti Sekretarijata unutrašnjih poslova, Uprave za protivpožarnu i preventivno tehničku zaštitu, a na osnovu projekta gromobranske instalacije i izveštaja o kontroli.
2. Tada se ustanovljava:
  - da gromobranska instalacija odgovara projektu;
  - da su sve komponente gromobranske instalacije u tehnički ispravnom stanju i da obezbeđuju primenjene i određene funkcije;
  - da nema dejstva korozije na elemente gromobranske instalacije;
  - da su svi naknadno pridodati delovi objekta ugrađenih u štitićeni prostor zaštićeni izjednačenjem potencijala ili "produženjem" gromobranske instalacije.
3. Redovna kontrola gromobranske instalacije mora se vršiti na osnovu "programa kontrole" koji je sastavni deo projekta gromobranske instalacije.
4. Sve gromobranske instalacije se moraju kontrolisati u sledećim slučajevima:
  - tokom izvođenja gromobranske instalacije za delove koji su nepristupačni po završetku objekta;
  - nakon završetka kompletne gromobranske instalacije.

5. Interval između kontrole gromobranske instalacije određuje se na osnovu sledećih faktora:
- vrste objekta ili zaštitne zone, pogotovo u pogledu posledica do kojih dovodi neko oštećenje;
  - nivoa zaštite;
  - lokalnog okruženja (problemi korozije);
  - primenjenih materijala za pojedine komponente instalacije;
  - vrste tla;
  - itd.
6. Gromobranska instalacija se kontroliše pri svakoj izmeni i popravci zaštićenog objekta i posle svakog atmosferskog pražnjenja u objekat.
7. U sledećoj tabeli su navedeni preporučeni periodi kontrole gromobranske instalacije u zavisnosti od nivoa zaštite:

<b>Nivoi zaštite</b>	<b>Interval između kontrola (godina)</b>
<b>I</b>	2
<b>II</b>	4
<b>III i IV</b>	6

8. Vizuelna kontrola treba da bude takva da se ustanovi:
- da li je sistem u dobrom stanju;
  - da li ima labavih veza i prekida u provodnicima gromobranske instalacije i spojevima;
  - da navedeni deo sistema nije oslabljen korozijom;
  - da su neoštećene sve veze s uzemljenjem da su svi provodnici i komponente sistema dobro prihvaćeni i zaštićeni od slučajnih mehaničkih oštećenja;
  - da nisu oštećeni uređaji za zaštitu od prenapona;
  - da je pravilno izjednačen potencijal za svaku novu instalaciju ili konstrukciju koja je pridodata u unutrašnjost objekta;
  - da su provodnici za izjednačenje potencijala i provodnici unutar objekta neoštećeni.
9. Kontrola i ispitivanje gromobranske instalacije uključuje vizuelne kontrole i biće kompletna ako se:
- vrše ispitivanja kontinuiteta, naročito za one delove gromobranske instalacije koji nisu vidljivi za kontrolu i to na početku izvođenja;
  - vrše ispitivanja otpornosti rasprostiranja sistema za uzemljenje i njegovih pojedinačnih uzemljivača i rezultati se upoređuju sa prethodnim ili prvobitnim i kod razlika koje nisu prihvatljive, preduzimaju se mere za poboljšanje;
  - kontrolišu i ispituju se provodnici za izjednačenje potencijala, spojevi, ekrani, trase kablova i uređaja za zaštitu od prenapona.
10. Izveštaj o kontroli gromobranske instalacije se mora držati zajedno sa projektom gromobranske instalacije i izveštajem o održavanju gromobranske instalacije.

Izvođač radova i korisnik dužni su u svemu da poštuju odredbe Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja ("Službeni list SRJ" broj 11/96) i jugoslovenskih standarda za gromobranske instalacije.